

L^{re} et 2^{de}
de 25 8^{ls} 1787
D

S. P.
n^o 57.
par M. Sue fils.

Observations Cliniques.
Sur une opération de la
Brouchetomie, présentée
à l'Académie Royale
de Chirurgie.

L'Académie ayant bien voulu
me charger au mois d'août; de lui
présenter les détails d'une opération
faite par M^{rs} Lasser, et Bergeret.
Sur la trachée artère, d'une petite fille
de trois ans et demi, au 13^e jour d'une
petite vérole discontinue, je m'empresse
de répondre à ses intentions; et je
joindrai à l'histoire exacte de cette
opération, quelques observations
Cliniques qu'elle m'a donné occasion
de faire.

Les Recherches nombreuses que
plusieurs membres de cette Académie, et
en particulier M. Louis, ont faites
sur la Pathologie des organes de la
Respiration, montrent assez quelle
importance ils ont attachée à cette
partie de l'art de guérir, et la
multitude des faits nouveaux dont
ils l'ont enrichie, ont bien préparé
à m'inspirer le désir d'entrer dans
la même Carrière.

Je vais, d'abord, tracer le plus
exactement qu'il me sera possible,
les accidents de la maladie qui ont



ARC 30 d. 3

n^o 57

déterminé l'opération dont il s'agit,
et le ~~observateur~~ par lequel il a
été exécutée.

J'examinerai ensuite si cette
maladie étoit véritablement celle que
le Docteur ^{humane} ~~humane~~ et d'autres, ont
nommée Croup, ou angine groligère,
ou membraneuse, et que Sauvage a
écrite sous le nom d'angine trachéale
ou bien si étoit une angine éanthématique
qui survient quelquefois dans la grolle,
vérole et dans la rougeole; comme cette
maladie attaque la respiration, j'en ai
pris occasion d'examiner les sentiments
qui sont aujourd'hui le plus en vogue
sur la théorie de cette fonction vitale,
et je joindrai ici cet article grand-
forme d'appendice.

Seconde Section

Accidents de la maladie qui
a déterminé l'opération de la
Bronchotomie, et observations
cliniques que cette opération
a occasionnées.

J'ai déjà observé que l'enfant
qui fait le sujet de mes remarques
étoit une petite fille âgée de trois
ans et demi, infectée de la petite
vérole. J'ai jugé cette petite
vérole discrète, simple, parce que les
pustules étoient éloignées et très distinctes,
que leur forme étoit circulaire et élevée,
et que la fièvre secondaire qui a

Suivi l'émption n'a point été
 accompagnée de délire, d'ausculte,
 de ~~sautes~~ ^{frissons}, ni d'aucun des accidents qui
 caractérisent la petite vérole discontinue
 maligne. il m'a été impossible de
 prendre des enseignements exacts sur
 le traitement qui avoit été employé. on
 m'a seulement assuré que la marche
 de l'émption et de la dessiccation étoit
 heureuse jusqu'à la nuit du dixième
 à l'onzième jour, que l'enfant a
 commencé à se plaindre et à respirer
 difficilement. cette difficulté de
 respirer, qui étoit accompagnée d'un
 hoquet convulsif, augmenta jusqu'au
 troisième jour à trois heures du matin.
 M. Bergeret, chargé d'observer la
 malade, redoubla alors d'attention;
 et ayant aperçu une escarre
 gangreneuse, qui occupoit l'arrière
 bouche, et qui peut être s'étendoit plus
 loin, soupçonna quelle étoit la
 cause de la suffocation; cette
 suffocation paroissoit être à son
 dernier période, car le visage et
 les lèvres étoient bleuâtres, les veines
 extérieures, qui se degorgent dans
 les jugulaires externes, étoient
 considérablement gorgées; le pouls
 étoit lent et ^{et} ~~il~~ étoit, que les
 battements alloient au plus à trente
 par minute, M. Bergeret fit prendre
 à l'enfant dans l'espace d'une heure,



N. 15.

un grain de tartre émétique, dissout
dans six cuillerées d'eau cette eau
minérale n'ayant produit aucun effet,
quoique l'enfant l'eût très bien
avalée, et le hoquet convulsif et tant
porté au plus haut point, m. Berget
se détermina à faire sur le champ,
l'opération de la trachéotomie, la
première incision fut cutanée, elle
s'étendait depuis la partie supérieure
de la saillie du larynx, jusque vis à
vis le 3.^e et le 4.^e anneau supérieur
de la trachée artère, une hémorragie
vérale très considérable fit suspendre
l'incision du canal aërien, crainte
probablement que le sang ne tombât
dans la trachée artère, et
occasionnat des mouvements
convulsifs; mais les progrès de la
suffocation augmentant, et les
vaisseaux ne donnant plus au bout
d'une demi heure, m. Berget fit
une heure après c'est à dire à cinq
heures du matin, une incision
transversale, entre le second et le
troisième anneau cartilagineux sup.
du larynx: la respiration commença
des lors, à devenir un peu plus libre,
mais comme elle étoit encore assez
gênée pour donner sujet de craindre
m. Berget, un peu plus tranquille,
mais non rassuré, crut devoir faire
appeler en consultation m. Lassar et
moi, pour neuf heures du matin.

N'ayant pas pu me rendre à l'heure
indiquée, j'ai su que par le rapport
de M. Lassus l'état du malade alors
la malade, d'après son récit, l'inspiration
étoit si gênée, qu'elle étoit comme nulle.
La peau du visage étoit bleuâtre et
flasque; les yeux étoient affaiblis
et sans mouvement, les pieds froids;
tout le corps étoit sans action, le
pouls se faisoit sentir à peine; et
sans ce faible espoir que M. Lassus
trouvait, il auroit cru avec tous
les assistants, que la malade étoit
morte; dans cette extrémité, il
conseilla d'augmenter l'incision; ce
qu'il fit lui-même, en coupant
longitudinalement le 3^e et le 4^e -
anneau cartilagineux de la trachée
artère, au moment même de cette
ouverture, on vit le mouvement de la
respiration se rétablir, et la
circulation devenir plus libre la
couleur du visage, l'expression des
yeux, le battement du pouls
revinrent comme par enchantement;
et les personnes assemblées eurent la
satisfaction de voir comme ressusciter
la petite malade. elle ^{resta} dans
cette situation jusqu'à midi, que je
me rendis auprès d'elle. lorsque je
l'examinai avec M. Lassus et
Bergeret, la plaie étoit bien
humectée; le fond de la trachée



N. 62.

artère étoit visible et assez
tendue; le pouls faisoit cent
beats à cent trois battemens par
minute la respiration étoit forte,
et seulement un peu agitée, et la
petite jouoit sur son lit.

Tout ce que nous crûmes de
voir faire la déglutition étant
d'ailleurs libre, fut de continuer
à la malade une petite portion
cordiale qu'on lui avoit présentée le
matin et de lui ordonner deux
cuillerées de bouillon ^{ou} de deux en
heures, on prit, aussi, le ^{parti} de ne
mettre aucun corps étranger dans
l'ouverture, soit gaze, ni autre.

La malade continua de bien
respirer jusqu'à cinq heures du
soir; mais alors elle commença de
grougner beaucoup d'oppression on
m'envoya chercher sur le champ, Je
la trouvai presque mourante Je ramai
la glaire: les lèvres étoient sèches et
sèches, couvertes de plusieurs petits
caillots de sang qui se prolongeoient
jusqu'à l'ouverture, et qui s'opposoient
à l'entrée de l'air, Je parvins à les
détacher, mais avec beaucoup de peine
Je vis, alors, le fond de la trachée artère
sèche, et je promenois un stilet dans
ce canal. L'enfant ^{ne} paroissoit
donner ^{aucune} marque de sensibilité,
et étoit à l'instant que le canal

libre, La respiration, qui avoit
 été ~~presqu'interceptée~~^{main}, ce n'est que
 pour peu de tems; Car à 8 heures
 du soir, c'est à dire, environ deux
 heures après, son sang, me parut
 circuler avec beaucoup plus de
 lenteur. La respiration devint
 plus laborieuse que jamais, son
 pouls donnoit douze battemens
 par minute. Les fenêtres de la
 chambre étoient exposées au midi, et
 il est à observer que ~~il est à observer~~ que la chaleur étoit
 très considérable ce jour là, ce qui
 diminueoit ~~l'activité~~^{l'activité} de l'air. Je
 voulus essayer si l'exposition au
 nord ne contribueroit pas à la ranimer
 un peu. Je la fis donc transporter
 très doucement; et j'observai qu'à
 mesure qu'on l'éloignoit du premier
 air, la respiration se réduisoit
 presque à zéro. et enfin cet enfant
 fut-il arrivé dans la chambre
 intermédiaire, entre le nord et le
 midi, qu'il expira.

Telle est, messieurs, —
 l'histoire de cette maladie. Je vais
 tâcher à present de déterminer sa
 nature.

Seconde Section
 Nature de la maladie



Page

éprouve un sentiment douloureux -
aigu, et une grande difficulté
de respirer, une espèce de sifflement
se fait entendre dans le temps de la
respiration, comme si le passage de
l'air étoit rétréci, la toue est sèche,
et si le malade crache, il rend une
matière qui a l'apparence purulente,
quelquefois une substance gluante, qui
ressemble à des portions de membrane
et qui fait donner à cette angine le
nom d'angine ou membraneuse.
À ces symptômes, se joignent la
fréquence du pouls, l'insomnie, et
un sentiment incommode de chaleur,
quelquefois on n'aperçoit dans la
gorge aucune apparence d'inflammation,
mais on y remarque fréquemment
de la rougeur et du gonflement; et
la nuit on y découvre une matière
semblable à celle qui est rejetée
par la toue.

Les symptômes que je viens
de décrire, principalement la grande
difficulté de respirer, qui va
quelquefois jusqu'à une espèce de
strangulation, eussent souvent tout
à tout le malade.

L'ouverture des enfans morts de
cette maladie a constamment découvert
l'existence d'une membrane contre-
nature qui s'étendait plus ou moins



Si prolonger

dans la surface interne du conduit
de la respiration, et qu'on a vu se
étendre jusqu'à ^{les} bronches.
cette membrane s'élève aisément;
quelquefois même on la trouve séparée
en partie de la membrane propre de
la trachée artère ou on ne trouve sur
celle-ci ni ulcère, ni ~~érosion~~ ^{érosion}; mais
elle offre ordinairement quelque
vestige d'inflammation; et elle est
recouverte d'une matière qui ressemble
au pus, de même que celle qui est
rejetée par la toux.

Il s'avert donc clair que cette
maladie consiste dans une affection
inflammatoire. Cependant elle ne
se termine ordinairement ni par la
suppuration, ni par la gangrène;
la suffocation qu'elle cause parait
s'expliquer d'un spasme des muscles
de la glotte, qui en faisant geindre
tout à coup le malade, prévient
souvent les suites ^{qui} de l'inflammation.

pourrait avoir.

Les remèdes que les praticiens
recommandent dans cette maladie, sont
les saignées locales, les scarifications,
les vésicatoires appliqués près de la
partie affectée. les comitifs donnés
immédiatement après la saignée, le
régime anti-phlogistique, les
fumigations d'eau et de vinaigre.

* j'ai vu cette membrane contre nature
très bien conservée dans ^{une} liqueur appropriée
Guillaume Hunter, et monro conservent ^{deux} l'un
chacun dans leurs muséums ~~deux~~ observation qu'eussent été comparés.
faits semblables.

à ceux de la langue membraneuse.

1^o L'enfant étoit infecté de la petite verole, et c'est au onzième jour-
qu'elle a éprouvé de la gêne dans la
respiration; mais sans être enrouée,
ni même sans avoir envie de cracher.

2^o Les symptômes d'inflammation,
le son aigu et sonore, qui semble
sortir d'un tuyau d'airain, n'a
jamais eu lieu. 3^o Le troisième jour,
on a aperçu dans l'arrière bouche,

une escarre gangreneuse, qui s'agrissoit
le voile du palais, la luette, la base
de la langue; complication de symptômes
qui d'après les auteurs, n'a jamais
eu lieu dans le croup. ils assurent

même que cette maladie ne s'termine
ordinairement ni par suppuration,
ni par gangrene. 4^o Cependant

l'enfant; dans la nuit du onze
ou douze, a rejeté quelques substances
qui ont paru membraneuses; mais
elles ressembloient à des portions -
d'escarres; car elles étoient sèches
et noires, au lieu d'être lymphatiques
et gluantes; comme les matières qu'on
rejette dans le croup. 5^o enfin, il y
avait fréquence de pouls, insomnie,
un sentiment fucommode de chaleur,
dans toute l'habitude du corps.

Pour compléter le rapport
que je vous d'avoir l'honneur de
vous faire, je joindrai, messieurs,



la lecture, du procès verbal, qui a
été fait de l'ouverture de l'enfant,
et sous soussignés, avons été
mandés Cejourd'hui, 17 août à neuf
heures du matin, pour procéder à
l'ouverture du corps de ^{M. le} ~~la~~ ^{me} ~~lle~~

agée de trois ans et demi,
morte la veille le 11^e jour de sa
petite vérole ayant eu deux jours
avant sa mort, une strangulation
telle que l'opération de la
trachéotomie a été jugée
indispendablement nécessaire, cette
opération ayant été faite selon
les règles de l'art, l'enfant a été
sur le champ appelé à la vie,
et la respiration a été parfaitement
libre pendant l'espace de dix
heures; au bout duquel tems, elle
est morte, sans que la respiration
fût laborieuse, nous avons trouvé
la luette en partie étranglée par la
suppuration; toute la membrane
du larynx, ne formant qu'une
escarre gangreneuse; l'épiglotte étoit
à moitié étranglée vers sa base, toute
la membrane intérieure du larynx,
depuis la glotte jusqu'à l'ouverture qui
avroit été faite à la partie antérieure
de la trachée artère, étoit en
suppuration, tuméfiée, ramollie, et
^{pharyngé} ~~prolongée~~ disposée à se folier.
Le reste de la trachée artère, les

Bronches, et les poumons, étoient
Sains il n'y avoit aucun Caillot
de Sang, ni mucus épaissi dans
la trachée artère, ou dans les
Bronches.

A Paris, Ce 17 Aoust 1787.
Signés LASSUS, et Sue Pere,

D'après tout ce que j'exposé
l'exposer, il est manifeste que
l'angine dont il s'agit n'est pas
de l'espèce qu'on nomme gorgée,
mais qu'elle doit être regardée comme
la terminaison Critique de la petite
Verole, ou d'une fièvre éruptive,
sur le Pharynx, la base de la langue,
le larynx et le commencement de la
trachée artère, jusqu'à une ou deux
organes, des petites poches de
Suppuration, dans de petites Cavités,
couverts par l'écorce gangreneuse
qui se soulève dans quelques
endroits du larynx, sans forme
d'ampoules; et que l'enfant n'est
pas mort dans une convulsion du
larynx, mais par une cause
d'infection gangreneuse dans ces
parties, et dans celles qui y
correspondent.

Appendis.

Recherches sur les
phénomènes de la Respiration.



^{wont}
 Du véritable air. elles ~~ont~~ ^{wont} bien,
 faut que cet agent les seconde; elles
 cessent et s'éloignent en se fustant,
 d'esqu'il cesse d'y coopérer. enfin
 le fluide élastique qui reste après que
 l'air est devenu fusible l'entretien
 la respiration et la combustion est
 exactement le même, soit qu'il ait
 servi à la respiration sans être
 renouvelé, soit qu'il ait servi à
 la combustion; c'est le gaz
 méphytique.

La "Respiration", disent
 MM. De Lavoisier et Laplace, est
 une combustion, à la vérité fort lente,
 mais d'ailleurs parfaitement sensible
 à celle du charbon. elle se fait dans
 l'intérieur des poumons sans dégager
 de lumière sensible, parce que la
 matière du feu, devenue libre, est
 aussitôt absorbée par l'humidité de
 ces organes. la chaleur développée
 dans cette circonstance, se communique
 au sang qui traverse les poumons,
 et de là se répand dans tout le
 système animal.

La principale raison sur
 laquelle se fonde ces deux auteurs,
 outre celles que donne Macquer, est
 que l'air qui est changé par la
 respiration, se mêle au charbon
 qui est le gaz méphytique, sous
 une autre dénomination. ces deux
 physiciens ayant mis sous épreu-



Cloches de Verre grossies sur du
mercure des rats d'inde qu'ils y
laisserent respirer jusqu'à ce qu'ils
eussent corrompu une grande quantité
d'air qui y étoit contenu, en ~~separant~~
separant à plusieurs reprises, de
cet acide carbonneux, qui s'y étoit
formé par la respiration. ^{ou} C'est ce
même acide que la combustion forme
et que l'on retire d'un ^{vas} ~~de verre~~ ^{verre} de verre
dont on intercepte la communication
avec l'air extérieur, après avoir mis
dans ce même vase du charbon tout
allumé.

Cependant M. Leslie savant
physicien anglais, et d'autres, -
combattaient ce sentiment qu'ils
raisonnaient qui ont beaucoup de poids.
Je vais, Messieurs, avoir l'honneur
de vous les exposer en abrégé.

Premièrement, disent-ils.
Si l'air qui entre dans les poumons
y causoit une combustion, cela seroit lui
qui produiroit la chaleur animale;
et il s'ensuivroit, de là, que les
animaux qui sont dépourvus des
organes de la respiration n'auroient
point de chaleur propre; or c'est ce
qui n'est pas; Car les poissons, ceux
même qui n'ont point d'ouïes, -
engendrent de la chaleur, comme le
thermometre l'apprend.

En second lieu, si la chaleur du sang étoit allumée, gaulair, dans les -
gourmens, nous aurions moins besoin
de leurs fonctions quand l'atmosphère est
chaude, que quand elle est froide & quand
tout le monde sait par son expérience,
que quand l'air est extrêmement chaud,
et que nous avons besoin d'être rafraîchis,
nous respirons plus fort et plus vite
qu'à l'ordinaire; et qu'au contraire lorsqu'il
fait froid, notre respiration est lente
et faible;

Troisièmement, dans cette
même supposition, la chaleur devrait
s'écrire à mesure qu'il s'élève
de ce qu'on suppose devoir être
le foyer, néanmoins le sang des
veines est au moins aussi chaud que
celui des artères; et même, suivant
une expérience du docteur
Stenson les thermomètres plongés
dans deux gallettes de sang
écemment tirées, l'une des artères,
l'autre des veines, monta quelques
degrés plus haut dans celle-ci
que dans l'autre; et ce qui est plus
fort encore, c'est que jamais aucune
expérience, quoiqu'en ait beaucoup
fait sur ce point, n'a montré que le
sang du Ventricle gauche du cœur
fut plus chaud que celui du
Ventricle droit.



Quatrièmement, le goullet dans-
L'œuf, engendré de la chaleur, et
l'on a vu aussi des enfans vivre et
conserver leur chaleur, pendant
plusieurs heures après leur naissance.
Sans respiration, ainsi la chaleur dans
les animaux, commence avant la
respiration.

Cinquièmement, pendant
que nous jouissons d'une bonne santé,
la chaleur se soutient invariablement
au même degré; mais aussitôt qu'il
survient une inflammation, le
thermometre appliqué sur quelque
partie du corps que ce soit, s'élève
est universel, ou sur la partie or-
affectée, s'il est local, s'élève et
indique une augmentation de chaleur.

Sixièmement, la tortue a
deux goullets très amples, et
jusqu'à présent beaucoup
d'air donc si ce fluide alimente
la chaleur animale, il semblerait
que la tortue devrait être un animal
fort chaud; et elle est, au contraire,
du nombre de ceux qu'on nomme
froids, c'est à dire, qui ont qu'une
plus de chaleur que l'atmosphère
dont ils sont environnés.

Enfin Boerhaave observa que la
chaleur d'un animal augmente, au-
lieu de diminuer quand la
respiration est suspendue.

p. 192

Balanciers à présent ces
raisons, l'analogie que marque
trouve entre les phénomènes de la
respiration et ceux de la combustion
a bien quelque force; mais elle peut
laisser des doutes. De son côté avec
ces sortes d'analogies sont en effet,
très souvent trompeuses, et peuvent
seulement faire naître des
presomptions si rien d'ailleurs ne
s'y oppose; mais ce n'est pas ici
le cas, puisque l'analogie dont il
s'agit est contrebalancée par des
raisons beaucoup plus fortes.

La production de l'acide ~~de~~
Charbonné ^{une} par la respiration,
comme par la combustion, est un peu
plus importante; cependant elle n'est
pas décisive; Car souvent des
effets pareils sont produits par des
causes différentes ou contraires, on a
observé que plusieurs effets du ~~feu~~ ^{feu} sont
semblables à ceux du chaud, l'un et
l'autre fait geler la terre, noircir
les plantes, l'un et l'autre contribue
à rendre les hommes noirs. Et les
acides concentrés coagulent le blanc
d'œuf et les liqueurs animales, de même
que la chaleur ainsi la ressemblance
des effets n'est pas une preuve certaine
de l'identité de la Cause.

Quant aux raisons que m. Leslie
et l'autre apportent contre cette



by hypothese, je ne vois pas ce qu'on
fait y répondre elles trouvent toutes
bien clairement que la chaleur -
animale n'est pas l'effet de l'air
inspiré, puisqu'elle n'est pas tout
proportionnée à la quantité de cet
air, comme elle devrait l'être, si
c'étoit lui qui la produisoit; et
qu'elle s'engendre lors même qu'on
n'inspire point

Passer à Voulu combattre
ces raisons par une observation que
les physiciens ont faite de puis long-
tems Il conuient, par les expériences
de mainau, et par celles de mm.
Gronovius, Willen Brown. et autres,
que l'exhalation produit du ^{froid} ~~froid~~;
et en effet mm. Ellis et Franklin
ont ^{remarqué} ~~remarqué~~ que si l'on tient quelque
tems un thermomètre dans la bouche,
la liqueur descend. quelle est
l'cause de cet effet;
il est probable que c'est
L'exhalation ainsi, conclud. -
Passer la Respiration produit
du ^{froid} ~~froid~~, mais d'une autre manière
qu'on n'a prétendu; et ce froid
n'empêche pas qu'elle ne produise, d'un
autre côté, de l'exhalation de la chaleur.
en dégagant de l'air la matière
sèche; mais ce froid est
inférieur à la chaleur qu'on veut

que la respiration produise, ou si
 lui est égal ou supérieur. Si il
 est supérieur, tous les raisonnemens
 précédens subsistent, puis qu'il reste
 de la chaleur, à la quelle on pourra
 appliquer tout ce que nous avons dit.
 Si il est égal, il y aura équilibre
 entre le froid et le chaud, et edux cy
 deviendra nul. Si il est supérieur,
 la respiration en total produira du
 froid, au lieu de chaleur. ainsi
 malgré cette observation de Haller, il
 paroit indubitable que la respiration
 ne produit pas la chaleur propre
 aux animaux, et qu'elle n'est pas
 une combustion lente à quoi donc
 sert elle,

De quelque manière que se forme
 dans les animaux, le gaz méphytique,
 il est certain qu'il s'y engendre;
 et il n'est pas moins prouvé que
 ce gaz est ^{mortel} pour eux, le
 grand usage de la respiration est
 donc suivant mon opinion d'enlever ce gaz, et de lui substituer
 continuellement une portion de
 l'atmosphère qui contient une
 quantité suffisante d'air vital,

Un autre usage de cette fonction,
 usage secondaire, mais précieux, est
 de servir à former la voix, qui
 est un des principaux lieux de la



Société humaine, et qui sert —
même aux animaux pour —
communiquer entre eux

Il seroit, en outre, quel air
vital que nous inspirons, contribue
à produire la couleur rouge du sang,
en s'y mêlant avec le fer —
Effectivement le sang, dans les —
gouffres, ou ^{est-il} ~~est~~ mêlé avec une
plus grande quantité d'air, est plus
rouge, et si l'on fait, à l'exemple de
mm. Priestley et Cigna, deux
ligatures à un vaisseau, pour
pouvoir introduire de l'air dans
le même espace, le sang qu'on y a
laissé devient plus rouge qu'il
n'étoit auparavant au contraire ce
fluide perd, dans la machine du vide,
son usage vital, qu'il reprend aussitôt
qu'on le remet en contact avec l'air
or. ce ne peut être que l'air pur
de l'atmosphère qui produit cet
effet dans les deux cas dont il s'agit;
car les autres fluides ^{airs} ~~autres~~ formes qui
lui sont mêlés dans l'atmosphère
n'ont pas ce pouvoir.

D'autres usages de la respiration
s'étendent à tous les viscères du bas-
ventre dans l'inspiration, le
diaphragme pousse les viscères
de haut en bas; dans l'expiration
les muscles de l'abdomen les —

Comprimant de toute part,
et les repoussent du côté du thorax
l'inspiration faite avec effort, est
comme on s'en est bien etile dans les
accouchements difficiles.

J'aurois pu, messieurs,
m'étendre davantage sur les
phénomènes de la respiration, en
suivant les traces des savaus qui
s'y livrent depuis quelques années,
mais je ^{me propose} ~~ne propose~~ de le faire dans
un autre tems, des
recherches plus particulières sur
cette fonction importante :



1832
The following is a list of the
names of the persons who
have been appointed to
the various offices of the
Board of Directors of the
City of New York, for the
year 1832. The names are
given in alphabetical order.
The names of the persons
who have been appointed to
the offices of the Board of
Directors, for the year 1832,
are given in alphabetical order.
The names of the persons
who have been appointed to
the offices of the Board of
Directors, for the year 1832,
are given in alphabetical order.